

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berasarkan teori Gagne (Suherman dkk, 2001, hlm. 83) bahwa ‘keterampilan intelektual tingkat tinggi dapat dikembangkan melalui pemecahan masalah’. Hal ini dapat dipahami sebab pemecahan masalah merupakan tipe belajar paling tinggi dari kedelapan tipe yang dikemukakan Gagne, yaitu : *signal, learning, stimulus-response learning, chaining, verbal association, discrimination learning, concept learning, rule learning, dan problem solving* (pemecahan masalah).

Depdiknas (2003, hlm. 8) menyatakan bahwa “di dalam proses belajar matematika siswa dituntut untuk mampu : 1. Melakukan kegiatan penelusuran pola dan hubungan, 2. Mengembangkan kreatifitas dengan imajinasi, intuisi, dan penemuannya, 3. Melakukan kegiatan pemecahan masalah, 4. Mengomunikasikan pemikiran matematisnya kepada oranglain”.

Jadi, salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah melakukan kegiatan pemecahan masalah. Pada pemecahan masalah ini siswa disajikan masalah atau soal-soal yang tidak rutin diberikan dan melalui kegiatan ini siswa dilatih untuk menemukan pola, menggeneralisasikan, melatih komunikasi matematik, dan lain-lain. Tetapi pada kenyataannya, kegiatan pemecahan masalah ini belum dijadikan sebagai kegiatan utama dalam proses pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika merupakan gerbang utama yang sangat penting untuk bekal siswa menjalani kehidupan sehari-harinya. Apalagi di era globalisasi ini, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi kebanyakan didasari oleh ilmu matematika. Matematika sangat penting diberikan di semua jenjang pendidikan karena pembelajaran matematika membekali siswa untuk berpikir logis, sistematis, analitis, aktif, kreatif dan bekerjasama yang tentunya akan sangat berpengaruh pada cara siswa berpikir dan menentukan keputusan di

kehidupan nyata. Dan sangat penting dipelajari sejak dini untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi dan komunikasi di masa yang akan datang.

Pada kemampuan pemecahan masalah ini sangat erat kaitannya dengan matematika karena dalam penyelesaian masalah meliputi metode, prosedur dan strategi yang merupakan proses utama dalam kurikulum matematika. Matematika dapat membantu seseorang dalam menyelesaikan masalah baik dalam pelajaran yang lain ataupun dalam kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran pemecahan masalah ini lebih menitikberatkan pada proses dan strategi yang dilakukan oleh siswa daripada hasil. Jadi, kemampuan pemecahan masalah ini sangat penting diberikan di setiap tingkatan karena kepentingan dan kegunaannya.

Berdasarkan hasil pengamatan, peneliti menemukan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan soal-soal pemecahan masalah yang diberikan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya 1) rendahnya kemampuan analisis siswa, 2) rendahnya kemampuan berhitung siswa, 3) siswa belum terbiasa mengerjakan soal-soal dalam bentuk pemecahan masalah. Hal ini di buktikan dengan hasil pretes yang dilakukan pada materi pecahan, KD pemecahan masalah matematika bahwa 100% siswa yang akan dikenakan tindakan masih belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal ≥ 65), dengan nilai rata-rata kelas hanya 12,5.

Temuan-temuan penelitian yang dilakukan Bitter dan Capper (Suherman dkk, 2001, hlm. 83-84) menunjukkan bahwa ‘pengajaran matematika harus digunakan untuk memperkaya, memperdalam, dan memperluas kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika’. Hasil penelitian Capper menunjukkan bahwa pengalaman siswa sebelumnya, perkembangan kognitif, serta minat terhadap matematika merupakan faktor-faktor yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dalam pemecahan masalah. Hasil penelitian yang dilakukan The National Assesment of Educational Progress (NAEP) (Suherman dkk, 2001, hlm. 84) bahwa ‘tingkat keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah menurun drastis manakala konteks permasalahannya diganti dengan hal yang tidak dikenal mereka’.

Apabila masalah yang telah dipaparkan tidak segera diatasi, diduga siswa akan kesulitan mencapai kompetensi dasar yang selanjutnya akan diberikan. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tidak akan bisa tercapai apabila siswa

hanya bertumpu pada hapalan konsep dan penyajian soal-soal yang rutin. Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan tersebut adalah Strategi Pemecahan Masalah *Polya*. Penerapan strategi ini lebih menitikberatkan pada proses yang dikerjakan siswa, bukan hanya pada hasil.

Berdasarkan masalah yang peneliti temukan, peneliti bermaksud melakukan penelitian tindakan kelas untuk memperbaiki kualitas pembelajaran matematika dengan judul “Penerapan Strategi Pemecahan Masalah *Polya* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Pecahan”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah adalah sebagai berikut “Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis dapat meningkat melalui penerapan strategi pemecahan masalah *Polya* di kelas IV pada materi pecahan?”

Agar peneliti lebih terarah, maka rumusan masalah tersebut dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan berikut :

1. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan strategi pemecahan masalah *Polya* di kelas IV pada materi pecahan?
2. Bagaimanakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis di kelas IV pada materi pecahan dengan menerapkan strategi pemecahan masalah *polya*?

C. Tujuan PTK

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, tujuan umum penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi pecahan kelas IV di salah satu SD Negeri di Kota Bandung, adapun tujuan khusus adalah sebagai berikut :

1. Untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan strategi pemecahan masalah *Polya* di kelas IV untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi pecahan
2. Untuk mendeskripsikan seberapa besar peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas IV pada materi pecahan setelah memperoleh pembelajaran matematika dengan menerapkan strategi pemecahan masalah *Polya*.

D. Manfaat PTK

1. Manfaat Teoretis

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi pecahan siswa kelas IV. Secara khusus penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada guru untuk memilih dan mengembangkan strategi pembelajaran di Sekolah Dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Melatih siswa untuk berpikir logis, sistematis, analitis, aktif, kreatif dan bekerjasama dalam pembelajaran matematika dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

b. Bagi Peneliti

Memberikan wawasan bagi peneliti mengenai penerapan strategi *Polya* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

c. Bagi Guru

Memberikan wawasan bagi guru mengenai gambaran penerapan strategi pemecahan masalah *Polya* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, sehingga dapat dijadikan alternatif pembelajaran matematika di kelas.

d. Bagi Sekolah

Dengan adanya penelitian tindakan kelas ini, diharapkan sekolah menjadi satuan pendidikan yang terbiasa melakukan penelitian, sehingga akan bermanfaat bagi perbaikan pembelajaran